

El Istmo que susurra

Teresa Loret de Mola

El lenguaje del Agua

Centroamérica es un hilo de tierra y de tiempo. Es un puente estrecho entre dos océanos, pero también entre dos formas de habitar el agua: la que se desplaza con furia entre tormentas tropicales y huracanes, y la que se esconde en los mantos subterráneos, en las cavernas kársticas, en los ríos que no llegan al mar. Esta región, fértil y fracturada, vive una paradoja hídrica: hay exceso y escasez, hay lluvias intensas que arrasan, y hay estiajes que agrietan la tierra. Agua que cae con furia, agua que falta en los días secos. Agua que, si no se comprende, se convierte en amenaza.

Centroamérica es también tierra de pueblos que han sabido leer el lenguaje del agua. Los mayas del Petén sabían sembrar lluvia en los bajíos, y construir reservorios subterráneos con precisión casi astronómica. En las tierras garífunas, el manglar era no solo protección costera, sino escuela de equilibrio salobre. En las alturas de Guatemala y El Salvador, las comunidades indígenas aún cuidan ojos de agua como si fueran parte de su linaje. El agua, para estos pueblos, no es un bien sino un ser. No se posee, se respeta.

En este contexto, la propuesta centroamericana del gran sistema hídrico continental debe ser dual: primero, como eje de conexión entre el norte y el sur, aprovechando su posición geográfica como corredor entre cuencas vitales. Y segundo, como zona de retención, recarga y resiliencia, que pueda restaurar sus acuíferos y amortiguar los extremos climáticos. El proyecto contempla identificar y rehabilitar antiguos reservorios naturales, como cenotes, humedales perdidos y redes de cavernas acuáticas, así como implementar tecnologías de captación pluvial, infiltración dirigida y microcanales comunitarios, especialmente en zonas rurales y costeras.

El agua antártica, llegada desde el sur por vía oceánica o canalizada desde los ramales del sistema suramericano, encontrará en Centroamérica un nodo de reordenamiento: no como un embalse de paso, sino como un corazón que redistribuye. Aquí el agua se detiene, se filtra, se purifica, y luego continúa su camino hacia el norte seco de México y hacia los pueblos caribeños que resisten con agua salobre.

El futuro hídrico de Centroamérica no depende solo de la infraestructura. Depende de restaurar la relación perdida con la humedad sagrada. De escuchar el eco de los ríos subterráneos. De volver a caminar junto a los nacimientos. Por eso, este tramo del proyecto no se llama sólo corredor, ni canal, ni represa. Se llama Susurro del Istmo, porque invita a bajar la voz y escuchar lo que el agua aún tiene para decirnos.

El arte de retener la lluvia: entre diluvios y sequías

En la franja que une el sur de México con el corazón de Centroamérica, el agua no es un recurso escaso: es un visitante inestable. Llega en torrentes que anegan caminos, que arrastran viviendas, que vacían los bolsillos de los agricultores. Pero luego, como si obedeciera a una ley antigua e irónica, desaparece durante semanas enteras, dejando el suelo cuarteado, las

cosechas maltrechas, los pozos agotados. Esta es la paradoja hídrica del istmo: una tierra inundada y sedienta al mismo tiempo.

Chiapas y Tabasco han sido escenario de inundaciones masivas que cada año reclaman su espacio. Yucatán, por su parte, guarda bajo su suelo una vasta red de ríos invisibles: los cenotes, las cavernas, los ductos de piedra caliza que alguna vez fueron venerados como portales al inframundo. Belice y Guatemala comparten esa misma geografía porosa, ancestral, que respira agua desde abajo pero que sufre cuando no se le permite recargar. La región toda, desde los altiplanos hasta las selvas bajas, ha sido testigo de una desconexión profunda entre el ciclo natural del agua y el modelo de ocupación humana.

El proyecto hídrico de esta etapa propone una visión reconciliadora: no se trata de expulsar el agua de las zonas inundables, sino de aprender a recibirla sin miedo y conducirla hacia su sitio de origen: los acuíferos subterráneos de la zona maya. Estos reservorios, colapsados por el crecimiento urbano desordenado, la deforestación y la sobreexplotación, deben ser restaurados como órganos vitales del ciclo hídrico regional. Para ello, el proyecto integrará sistemas de captación pluvial a gran escala, zonas de infiltración comunitaria, jardines de lluvia, terrazas de contención y corredores ecológicos que sirvan de esponjas vivas.

No habrá una sola infraestructura monumental, sino múltiples intervenciones silenciosas que devuelvan al agua su cauce bajo la tierra. Y estas acciones estarán acompañadas por saberes antiguos: el conocimiento de los milperos, la intuición de las abuelas que saben leer las nubes, los mapas invisibles de los guardianes de los cenotes. En vez de sustituir estos saberes con tecnología, se buscará un entrelazamiento ético y operativo entre ciencia contemporánea y memoria ancestral.

Porque si algo han enseñado los pueblos mayas es que el agua no se gobierna: se honra.

El agua dividida: comunidades, fronteras y conflictos invisibles

En el territorio que cubre Chiapas, Tabasco, Yucatán, Belice, Guatemala y el resto de Centroamérica, el agua no sólo fluye entre cuencas y cavernas: también cruza las heridas abiertas de lo humano. En estas tierras, la distribución del agua es tan desigual como las historias que la habitan. Mientras unas comunidades luchan cada año contra el desbordamiento de los ríos, otras caminan kilómetros para obtener un balde de agua limpia. En las ciudades crecen las redes de tuberías, pero en los pueblos aún se cargan cántaros desde pozos turbios. El agua está, pero no está para todos.

La problemática actual es tan vasta como enraizada. La deforestación masiva ha erosionado los suelos y ha interrumpido los flujos naturales de infiltración. La expansión de monocultivos industriales y urbanizaciones turísticas ha presionado los mantos acuíferos hasta ponerlos en peligro de colapso. Las industrias extractivas –legales o clandestinas– han contaminado ríos sagrados y quebrado pactos comunitarios. En muchas zonas, las autoridades locales carecen de recursos o voluntad para regular, y las decisiones sobre el agua se toman lejos de las comunidades que la necesitan para vivir.

En este contexto, el agua ha dejado de ser un bien compartido y se ha convertido en motivo de disputa silenciosa. Hay tensiones entre comunidades indígenas y gobiernos, entre agricultores

tradicionales y megaproyectos, entre conservación ambiental y desarrollo extractivo. Pero también hay una fractura profunda entre generaciones: los abuelos recuerdan los tiempos en que el agua brotaba del monte como un derecho; los nietos viven en tiempos donde el agua se paga, se filtra, se embotella o se roba.

El desafío entonces no es sólo técnico ni climático: es cultural, político y espiritual. El proyecto Susurro del Istmo plantea reconstituir el tejido comunitario del agua, devolviéndole su lugar como elemento de unión y no de división. Esto implica formar redes locales de gobernanza hídrica, donde las decisiones sobre captación, uso, protección y distribución sean tomadas de forma participativa, desde abajo. Implica también reconocer los derechos colectivos sobre el agua y proteger jurídicamente los manantiales, ríos y acuíferos frente a privatizaciones y saqueos.

La solución pasa por escuchar. Por mirar al agua no como una cifra, sino como una historia que se comparte. Y por devolverle a cada comunidad la posibilidad de ser guardiana de su propio ciclo.

Las venas del subsuelo: red viva de recarga y regeneración

Para que el agua vuelva a fluir con dignidad por la región maya y centroamericana, no basta con esperar las lluvias: hay que reconstruir el cuerpo terrestre que las recibe. La tierra, hoy compactada, erosionada y fragmentada, necesita sanar sus venas ocultas: los corredores ecológicos y las zonas de recarga que conectan la selva, los cerros y el subsuelo.

El proyecto propone la creación de una red viva de restauración hídrica, tejida a través de múltiples escalas: desde microcuencas y terrazas agrícolas hasta sistemas regionales de captación e infiltración. Cada zona será leída con atención a su historia hídrica, su cultura local y su función ecológica. No se trata de imponer un modelo uniforme, sino de ensanchar los caminos del agua desde donde ella quiera entrar.

Se rehabilitarán corredores vegetales que conecten nacimientos de agua con humedales, permitiendo que la vida fluya junto con la humedad. Se integrarán jardines filtrantes en zonas urbanas y rurales, que recojan el agua de lluvia y la conduzcan hacia pozos de absorción comunitarios. Se restaurarán cenotes y lagunas sagradas con tecnologías no invasivas, respetando sus dinámicas milenarias y su vínculo con las comunidades.

La innovación aquí no será de acero, sino de inteligencia natural. Se emplearán tuberías flexibles semisoterradas, capaces de desplazarse según las condiciones del terreno, guiadas por sensores que identifican zonas óptimas de recarga. Se crearán canales de derivación controlada, que desvíen con lentitud el exceso de aguas pluviales hacia zonas de amortiguamiento, evitando inundaciones río abajo y alimentando los acuíferos río adentro.

Todo esto se hará en alianza con la gente. Los sistemas serán comunitarios, los datos serán compartidos, las decisiones se tomarán desde los territorios. Se entrenará a jóvenes como guardabosques hídricos, protectores de estas venas verdes y azules, con herramientas tanto digitales como ceremoniales.

Porque la tecnología más poderosa será siempre la comunidad viva: unida por la confianza, por el cariño a su tierra, por la memoria de cuando el agua todavía sabía el camino de regreso.

El regreso de Chaak

Dicen los abuelos que Chaak, el dios de la lluvia, ya no vive en el cielo. Se fue hace muchas generaciones, cansado de que los hombres olvidaran su nombre y dejaran morir los ojos del agua. Se llevó su tambor de nubes, su rayo de maíz, y se internó en el vientre de la tierra, donde aún resuena el eco de los cenotes.

Pero no se fue del todo. Cada tanto, en las noches de calor, se le escucha caminar sobre las hojas secas del monte. No viene con tormentas, sino con preguntas:

¿Dónde están los guardianes del agua?

¿Quién recuerda aún las palabras para invocar la lluvia sin miedo ni codicia?

Una vez, cuentan, llegó a una aldea escondida en la sierra de Campeche. Se disfrazó de anciano, con el rostro curtido y los pies descalzos. Tocó la puerta de una escuela rural, donde los niños aprendían a leer con historias de otros mundos. Nadie le reconoció, excepto una niña que llevaba una piedra en el bolsillo.

La niña lo miró y dijo:

—Mi abuela me enseñó que tú haces llover, pero que no llueves si uno no canta contigo. ¿Quieres que te cante?

Y le cantó. Una canción vieja, que olía a nixtamal y a humo de leña. Chaak lloró. Pero no de tristeza: lloró como llueve el monte cuando florece la ceiba.

Desde entonces, el dios de la lluvia regresa. No por los rituales, ni por las ofrendas, sino por la gente que guarda memoria del agua. Los que siembran sin secar la tierra. Los que escuchan al pozo. Los que entienden que el agua es un ser que también tiene sed: de respeto, de casa, de cuidado.

Y cuando Chaak sonríe, dicen, los truenos no asustan, acompañan.

Sanar el subsuelo: de la contención a la cultura

Primero, proteger el corazón

Antes de sembrar escuelas o levantar esculturas, antes de devolver a los niños el murmullo del agua limpia, es necesario detener el veneno que aún fluye. Muchas corrientes residuales, agrícolas o industriales siguen infiltrándose en las cuevas y cenotes sagrados de la región maya, ensuciando los vasos comunicantes del subsuelo.

Por eso, el primer acto de reparación será el desvío técnico y planificado de estas aguas contaminantes: redirigirlas lejos de los sistemas kársticos, contenerlas mediante barreras naturales, humedales filtrantes y biofiltros vivos, y tratarlas mediante tecnologías

descentralizadas que respeten la topografía del lugar. Aun sin haber tocado los pilotes, ni alzado estructuras, este paso ya será un acto de amor y urgencia: darle un respiro al agua mientras llega su curación.

Intervenciones sagradas: restaurar sin borrar

En el entramado profundo del suelo maya, los pilotes de concreto y acero han herido los acuíferos durante décadas. Como espinas clavadas en la piel de la tierra, interrumpieron los flujos sagrados del agua, fracturaron las venas por donde circulaba la vida. Pero hoy, desde la conciencia del daño y la voluntad de sanar, proponemos una restauración no solo técnica, sino simbólica y artística.

Los pilotes serán retirados cuidadosamente, sin violencia. En su lugar se diseñarán estructuras de acero reciclado, madera noble y fibras naturales, capaces de sostener sin invadir, de acompañar sin herir. El concreto será sustituido por materiales permeables: suelos vivos que permitan el paso del agua, pavimentos que respiren, cubiertas verdes que devuelvan frescura.

Y en las entradas de cada cueva o gruta, donde antes hubo sombra mutilada, se erigirán esculturas habitables, diseñadas por arquitectos y artistas con sensibilidad ecológica. Serán formas inspiradas en los códices antiguos, en los huesos del jaguar, en el espiral del caracol. No serán monumentos al ego, sino símbolos de reconciliación entre el ser humano y el subsuelo que lo sostiene.

Escuelas del agua: saberes antiguos y tecnologías vivas

En el corazón de la región maya, donde las selvas resisten entre asfalto y caña, se levantará una red de escuelas que no se parecen a las de antes. No tendrán campanas ni timbres, pero sí sonidos de ríos recuperados, de aves que regresan al manglar, de niños aprendiendo con las manos mojadas de lluvia.

Son Escuelas del Agua: espacios donde conviven el conocimiento científico, los saberes comunitarios y la sensibilidad espiritual. En ellas se enseña a leer el cielo como lo hacían los abuelos, pero también a interpretar sensores de humedad y mapas satelitales. Se estudia la historia del agua desde los códices hasta los informes de cambio climático, y se aprende a construir captadores, a cuidar cenotes, a hablar con respeto del jaguar que cuida los nacimientos.

Cada escuela será también un nodo de transformación local: producirá tecnología de bajo impacto, generará datos de monitoreo colaborativo, y recuperará cuentos, canciones y ceremonias para devolverles lugar a las aguas en la vida cotidiana. Se invitará a sabios y sabias de los pueblos, a jóvenes creadores digitales, a campesinos que entienden mejor que nadie cuándo la tierra tiene sed.

Estas escuelas no están pensadas para graduarse de ellas. Son ciclos continuos, estaciones vivas que alimentan comunidades enteras, que conectan a Chiapas con Petén, a Tabasco con Belice,

a Yucatán con Honduras. Lugares donde el agua no solo se estudia, se honra y se cuida en colectivo.

Porque lo que necesitamos no son solo ingenieros o técnicos: necesitamos generaciones enteras que vuelvan a pensar el agua como raíz de toda ética, de toda política, de toda esperanza.

"Venas abiertas del sur"

Las venas de la selva no sangran,

se ahogan.

No es rojo lo que corre,

es agua atrapada en cemento.

Un jaguar mira desde la sombra.

No ruge.

Observa los pilotes como huesos torcidos,

los techos muertos que no dejan caer la lluvia.

Chaak ya no lanza rayos,

solo susurra,

con la voz de un niño que juega

a limpiar con las manos su cenote.

Pero hoy,

el barro canta.

Las cuevas respiran de nuevo.

La piedra se desclava con ternura.

Vendrán escultores con ojos de abuela,

ingenieros que estudian el vuelo del colibrí,

niñas que saben leer nubes.

Y el jaguar, entonces,

volverá a rugir,

no por furia,

sino porque hay algo vivo que proteger otra vez.

Cierre narrativo – El rugido que despierta el agua

Centroamérica, la garganta húmeda del continente, ya no puede esperar más. En su ombligo verde, las lluvias se han convertido en tormentas destructivas, y las sequías en castigos ancestrales. La tierra que alimentó a los mayas hoy suplica, no sólo por agua, sino por justicia hídrica y memoria restaurada.

Las infraestructuras deben rendirse ante la geografía espiritual. El acero y el concreto solo tendrán sentido si se pliegan a la voluntad de la piedra antigua, a los caminos del agua subterránea. No se trata de imponer, sino de devolver. De escuchar a los cenotes antes de construir, de pedir permiso antes de perforar.

Y si alguna duda queda sobre la urgencia, que hable el jaguar.

Que su rugido atraviese el Pacífico y los corredores secos del Caribe, que despierte a quienes aún creen que la restauración es opcional. Porque en las cuevas y en los pozos profundos no solo se esconde el agua, se guarda el alma de un continente. Y esa alma nos llama a cuidarla, con ciencia y con mito, con técnica y con ternura.

Acá comienza la verdadera reforestación del subsuelo.

Bibliografía – Vena Maya: Centroamérica y la restauración subterránea

Hídricos y medioambientales:

Bury, J. et al. (2013). New Geographies of Water and Climate Change in Peru: An Overview. Mountain Research and Development.

CONAGUA (2022). Informe del Agua en México: Región Hidrológica Grijalva-Usumacinta. Gobierno de México.

CEPAL (2021). Gestión sostenible del agua en Centroamérica. Naciones Unidas.

NASA Earth Observatory. (2023). Land Subsidence in Mexico’s Yucatán Peninsula due to Aquifer Depletion.

IHA – International Hydrological Association. (2019). Karst Aquifers of Mesoamerica: Vulnerability and Management Strategies.

Antropología, mitología y pueblos originarios:

León-Portilla, M. (2006). Los antiguos mexicanos a través de sus crónicas y cantares. Fondo de Cultura Económica.

Tedlock, D. (1996). Popol Vuh: The Mayan Book of the Dawn of Life. Simon & Schuster.

Pitarch, P. (2005). La cara oculta del pliegue: El ch'ulel y la ontología maya. Universidad Complutense.

Montes de Oca Vega, M. (2010). Chaac y los dioses de la lluvia en Mesoamérica. Revista de Cultura Maya, INAH.

Escobedo, F. (2019). La voz del jaguar: relatos ancestrales de Chiapas y la selva. Ediciones El Rebozo.

Arquitectura regenerativa y soluciones ecológicas:

Hahlweg, D. & Semper, F. (2020). Permeabilidad y urbanismo: nuevos materiales para la restauración ecológica urbana. Revista Hábitat Sustentable.

Steiner, F. (2011). Design for a Vulnerable Planet. University of Texas Press.

Grupo Infraestructura Verde México (2023). Casos de éxito en pavimentos permeables y soluciones urbanas en el sureste mexicano.

Arte y Rescate A.C. (2022). Proyectos de intervención artística estructural en zonas de patrimonio ecológico.